

Bericht Todesstern U5 - Transformationen

Charline Waldrich, Robert Ullmann, Julian Dobrot

15. Dezember 2015

Inhaltsverzeichnis

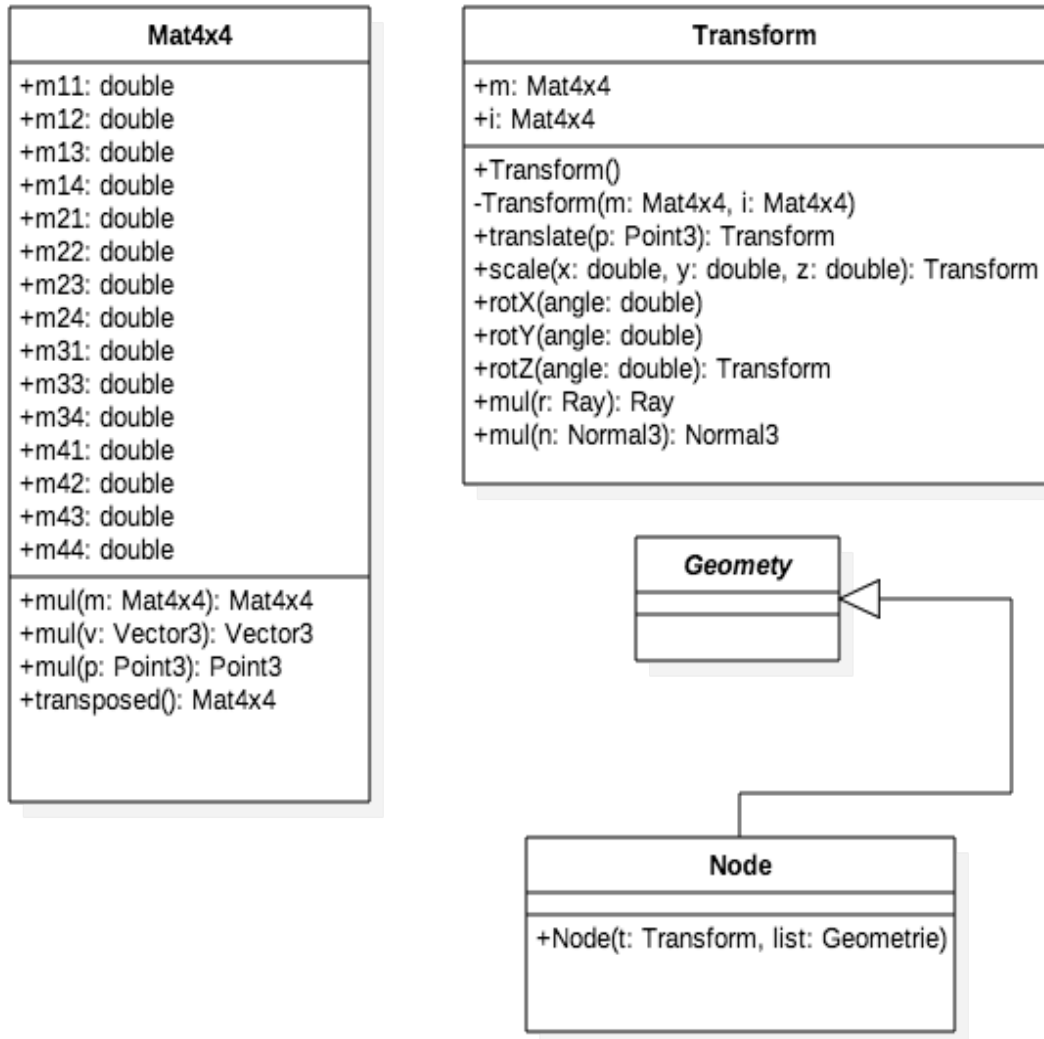
1	Aufgabenstellung	2
1.1	UML Diagramm	2
1.1.1	Anpassungen andere Geometrien	3
1.1.2	Probleme und besondere Ereignisse	4
1.2	Lösungsstrategien	4
2	Zeitbedarf	4
3	Quellen	4

1 Aufgabenstellung

Implementierung einer 4x4 Matrix, einer Klasse für Transformationen und einen Szenengraph. Desweiteren soll ein UML Diagramm gezeichnet werden, was den Raytracer nach den Änderungen durch diese Aufgabe widerspiegelt.

1.1 UML Diagramm

Das Klassendiagramm abgeleitet aus der Aufgabenstellung von Übung 5.



1.1.1 Anpassungen andere Geometrien

Nach der Implementierung des Szenengraphs und dessen Tests können die nun unnötigen Parameter bei den bestehenden Geometrien entfernt werden und können zu folgenden Werten geändert werden:

- Beider Kugel für $\vec{c} := \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix}$ und für $r = 1$.
- Beider Ebene für $\vec{a} := \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix}$ und für $\vec{n} := \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix}$
- Beider Box für $\vec{a} := \begin{pmatrix} -0,5 \\ -0,5 \\ -0,5 \end{pmatrix}$ und für $\vec{b} := \begin{pmatrix} 0,5 \\ 0,5 \\ 0,5 \end{pmatrix}$

1.1.2 Probleme und besondere Ereignisse

1.2 Lösungsstrategien

2 Zeitbedarf

Änderungen an bestehenden Klassen	60 min
Licht	240 min
Material	180 min
Welt	60 min
Demo	240 min
Bericht	180 min
<hr/>	
	960 min

3 Quellen